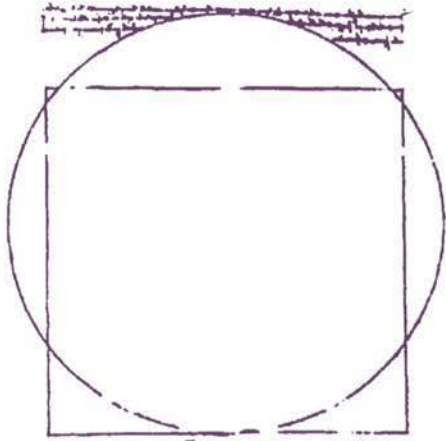


Wissen schaffen



L'HOMME

EUROPEAN REVIEW OF FEMINIST HISTORY
REVUE EUROPÉENNE D'HISTOIRE FÉMINISTE
EUROPÄISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FEMINISTISCHE GESCHICHTSWISSENSCHAFT
EUROPEAN REVIEW OF FEMINIST HISTORY
REVUE EUROPÉENNE D'HISTOIRE FÉMINISTE
EUROPÄISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FEMINISTISCHE

L'Homme. Europäische Zeitschrift für Feministische Geschichtswissenschaft

Redaktion

L'Homme. Europäische Zeitschrift für Feministische Geschichtswissenschaft, Mag. Michaela Hafner,
c/o Institut für Geschichte, Universität Wien, Universitätsring 1, A-1010 Wien
E-Mail: lhomme.geschichte@univie.ac.at Internet: www.univie.ac.at/geschichte/LHOMME

Verantw. i. S. des niedersächs. Pressegesetzes: Ao. Univ.-Prof. Dr. Christa Hämmerle (Herausgeberin)

Offene Beiträge sind jederzeit willkommen. Eingesandte Aufsätze sollen dem aktuellen Forschungsstand für Frauen- und Geschlechtergeschichte des jeweiligen Themenbereichs entsprechen und unterliegen einem genau festgelegten Begutachtungsverfahren (peer review).

Articles appearing in this journal are abstracted and indexed in HISTORICAL ABSTRACTS and AMERICA: HISTORY AND LIFE; L'Homme is listed at the European Science Foundations' ERIH revised lists 2011 (INT 1) and in ERIH plus (2015).

„L'Homme. Z. F. G.“ ist Partner von Eurozine (www.eurozine.com).

Bezugsbedingungen

Erscheinungsweise: zweimal jährlich

Preise: Jahrgang € 45 [D] / € 46,30 [A]; Institutionenpreis € 94 [D] / € 96,70 [A];

für Studierende pro Jahrgang € 30 [D] / € 30,90 [A]; E-Abo € 49

Einzelheft € 25 [D] / € 25,80 [A]. Alle Preise zzgl. Versandkosten.

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung oder direkt bei Vandenhoeck & Ruprecht unter:

info@v-r.de, Tel.: 0049 551 5084-453, Fax: -454, www.v-r.de (Auslieferung)

Ein Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn die Kündigung nicht zum 1. Oktober erfolgt ist. Zuschriften, die Anzeigen und Vertrieb betreffen, werden an den Verlag erbeten.

Gedruckt mit Unterstützung der Historisch-Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien, der Wissenschafts- und Forschungsförderung der Kulturabteilung der Stadt Wien, des Bundeskanzleramts Österreich/Bundesministerin für Frauen, Familien und Jugend, der Universität Basel und der Abteilung Frauen – Familie der Arbeiterkammer Wien.



universität
wien

WIEN
KULTUR



Universität
Basel



© 2018, V&R unipress GmbH, Robert-Bosch-Breite 6, D-37079 Göttingen / www.v-r.de

Tel.: 0049 551 5084-306, Fax: -333, www.v-r.de, info@v-r.de

Alle Rechte vorbehalten. Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Umschlagentwurf: E. Thorn

Printed in Germany.

Druck und Bindung: CPI books GmbH, Birkstraße 10, D-25917 Leck

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

ISSN: 1016-362X

ISBN: 978-3-8471-0824-5

V&R Academic

L'Homme.

Europäische Zeitschrift für Feministische Geschichtswissenschaft

Herausgegeben von

Caroline Arni/Basel, Gunda Barth-Scalmani/Innsbruck, Ingrid Bauer/Wien und Salzburg, Mineke Bosch/Groningen, Bożena Chołuj/Warschau und Frankfurt (Oder), Maria Fritsche/Trondheim, Christa Hämmerle/Wien, Gabriella Hauch/Wien, Almut Höfert/Oldenburg, Anelia Kassabova/Sofia, Claudia Kraft/Wien, Ulrike Krampfl/Tours, Margareth Lanzinger/Wien, Sandra Maß/Bochum, Claudia Opitz-Belakhal/Basel, Regina Schulte/Berlin, Xenia von Tippelskirch/Berlin, Claudia Ulbrich/Berlin, Heidrun Zettelbauer/Graz

Initiiert und mitbegründet von Edith Saurer (1942–2011)

Wissenschaftlicher Beirat

Angiolina Arru/Rom, Sofia Boesch-Gajano/Rom, Susanna Burghartz/Basel, Kathleen Canning/Ann Arbor, Jane Caplan/Oxford, Krassimira Daskalova/Sofia, Natalie Zemon Davis/Toronto, Barbara Duden/Hannover, Ayşe Durakbaşı/Istanbul, Esther Fischer-Homberger/Bern, Ute Frevert/Berlin, Ute Gerhard/Bremen, Angela Groppi/Rom, Francisca de Haan/Budapest, Hanna Hacker/Wien, Karen Hagemann/Chapel Hill, Daniela Hammer-Tugendhat/Wien, Karin Hausen/Berlin, Hana Havelková/Prag, Waltraud Heindl/Wien, Dagmar Herzog/New York, Claudia Honegger/Bern, Isabel Hull/Ithaca, Marion Kaplan/New York, Christiane Klapis-Zuber/Paris, Gudrun-Axeli Knapp/Hannover, Daniela Koleva/Sofia, Brigitte Mazohl/Innsbruck, Hans Medick/Göttingen, Michael Mitterauer/Wien, Herta Nagl-Docekal/Wien, Kirsti Niskanen/Stockholm, Helga Nowotny/Wien, Karen Offen/Stanford, Michelle Perrot/Paris, Gianna Pomata/Bologna, Helmut Puff/Ann Arbor, Florence Rochefort/Paris, Lyndal Roper/Oxford, Raffaella Sarti/Urbino, Wolfgang Schmale/Wien, Gabriela Signori/Konstanz, Brigitte Studer/Bern, Marja van Tilburg/Groningen, Maria Todorova/Urbana-Champaign, Kaat Wils/Leuven

L'Homme. Europäische Zeitschrift für
Feministische Geschichtswissenschaft
29. Jg., Heft 1 (2018)

Wissen schaffen

Herausgegeben von
Claudia Opitz-Belakhal und Sophie Ruppel

V&R unipress

Inhalt

Claudia Opitz-Belakhal und Sophie Ruppel	
Editorial	9

Beiträge

Mineke Bosch	
Looking at Laboratory Life, Writing a Scientific Persona: Marianne van Herwerden's Travel Letters from the United States, 1920	15

Elke Kleinau	
Die Anfänge empirischer Frauen- und Geschlechterforschung in der sozialen Arbeit zur Zeit der Weimarer Republik	35

Sophie Ruppel	
„Die Schätze Florens“. Frauenzimmerbotaniken und botanisches Wissen um 1800	51

Sarah-Maria Schober	
<i>Penis muliebris?</i> Die Sammlung und Systematisierung des frühneuzeitlichen Klitoriswissens im Werk des Basler Anatomen Caspar Bauhin	69

Extra

Dietlind Hüchtker	
Traktoristinnen, Rockstars und der polnische James Dean. Die Performativität popkultureller Geschlechterbilder in der Volksrepublik Polen	87

Forum

Patricia Fara	
Fighting on Three Fronts: British Scientific Women in Europe during World War One	107

Im Gespräch

Claudia Opitz-Belakhal und Sophie Ruppel im Gespräch mit Londa Schiebinger Über Geschlecht, Wissen und Wissenschaftskarrieren	119
---	-----

Aktuelles & Kommentare

Birgitt Haller Sexuelle Belästigung von Lehrlingen und jungen ArbeitnehmerInnen	127
Margit Eckholt Notwendige Klärungsprozesse. Anmerkungen zur Gender-Debatte in der katholischen Kirche und Theologie	133

Rezensionen

Claudia Opitz-Belakhal Brigitte Rauschenbach, Der Geist der Geschlechter	141
Barbara Duden Christine von Oertzen, Science, Gender, and Internationalism. Women's Academic Networks, 1917–1955	143
Sebastian Kühn Falko Schnicke, Die männliche Disziplin. Zur Vergeschlechtlichung der deutschen Geschichtswissenschaft 1780–1900	151
Monika Mommertz Erika Lorraine Milam u. Robert A. Nye (Hg.), Scientific Masculinities	154
Margareth Lanzinger Mischa Suter, Rechtstrieb. Schulden und Vollstreckung im liberalen Kapitalismus 1800–1900	159
Corinna Oesch Cornelia Baddack, Katharina von Kardorff-Oheimb (1879–1962) in der Weimarer Republik	162
Stephan Scholz Kirsten Möller, Geschlechterbilder im Vertreibungsdiskurs: Auseinandersetzungen in Literatur, Film und Theater nach 1945 in Deutschland und Polen	165

Hanna Hacker

Olaf Stieglitz u. Jürgen Martschukat (Hg.), *race & sex*: Eine Geschichte der
Neuzeit. 49 Schlüsseltexte aus vier Jahrhunderten neu gelesen 168

Abstracts 173

Anschriften der AutorInnen 177

Editorial

Wer schafft auf welche Weise ‚Wissen‘? In welchen sozialen Rahmungen und Institutionen geschieht das? Und schließlich: Welches Wissen wird in einer Epoche als gültig oder ‚richtig‘ anerkannt? Wissensproduktion und Wissenslegitimation sind nicht unabhängig voneinander. Wer jeweils auf welche Weise ‚Wissen schafft‘, bestimmt meist ganz wesentlich die Anerkennung dieser Wissensbestände, ihre Gültigkeit und Relevanz. Doch gilt umgekehrt, nicht jede/r, der/die Wissen schafft, wird als WissenschaftlerIn bezeichnet – und nicht jedes neue Wissen ist unbedingt Teil der Wissenschaft. Dies gilt nicht nur in Hinblick auf unterschiedliche kulturelle Räume, sondern vor allem auch in Hinblick auf unterschiedliche Epochen und, ganz besonders wichtig in unserem Zusammenhang, auf unterschiedliche Geschlechtszugehörigkeiten.

Die Frauen- und Geschlechtergeschichte hat schon seit ihren Anfängen bemängelt, dass vor allem das von weiblichen Akteuren produzierte Wissen in den vergangenen Epochen oft als wenig relevant betrachtet oder als randständig markiert worden ist und daher diese *hidden contributions* von Frauen zur Wissenschaftsentwicklung vielfach dem Vergessen anheimgegeben worden sind.¹ Auch und gerade im Bereich der Naturwissenschaften und vor allem in der Medizingeschichte hat die feministische Forschung schon früh wichtige Akzente gesetzt. Sowohl die Inhalte dieser wissenschaftlichen Disziplinen wie auch die institutionellen Rahmenbedingungen ihrer Wissensproduktion wurden kritisch durchleuchtet. Prozesse der Exklusion von Frauen aus der Wissenschaft standen dabei häufig im Vordergrund, wobei Männlichkeit und Modernisierung meist eng miteinander verbunden, ja, als untrennbare Einheit erschienen.²

Gerade mit Blick auf die frühneuzeitliche Wissenschaft ließ sich der Befund von einer ‚männlichen‘ Wissenschaft durch Tradition allein aber nicht erklären. Professionalisierungsstrategien, Verlagerungen innerhalb der universitären Arbeitswelt und

1 Vgl. dazu etwa Theresa Wobbe (Hg.), *Frauen in Akademie und Wissenschaft. Arbeitsorte und Forschungspraktiken 1700–2000*, Berlin 2002.

2 Vgl. Karin Hausen u. Helga Nowotny (Hg.), *Wie männlich ist die Wissenschaft?*, Frankfurt a. M. 1988; Barbara Schaeffer-Hegel u. Barbara Watson-Franke (Hg.), *Männer, Mythos, Wissenschaft. Grundlagentexte zur feministischen Wissenschaftskritik*, Pfaffenweiler 1989.

der familiären und sozialen Zusammenhänge sowie thematische und methodologische Entwicklungen und Akzentsetzungen trugen hierzu bei. Derartiges geschah beispielsweise durch die Abschottung des wissenschaftlichen Labors von den ‚Laien‘ (die nicht selten Laiinnen waren) oder durch das *gendering* von Experimentalanordnungen, wenn es sich dabei um männliche Ärzte und weibliche Patienten handelte, oder wenn ein männlicher Blick sich in der Anatomie auf weibliche Körper richtete und dabei in geschlechterhierarchischer Weise wissenschaftliche ‚Tatsachen‘ und ‚Wahrheiten‘ generiert wurden.³

Londa Schiebinger, die wir für dieses Heft für ein Interview gewinnen konnten, gehört zu den Pionierinnen einer solchen geschlechtergeschichtlich ausgerichteten Wissens- und Wissenschaftsforschung.⁴ Ihre Sicht auf die in den letzten Jahrzehnten erfolgten Wandlungen würdigt auch die Erfolge, die die frauen- und geschlechtergeschichtliche Wissens- und Wissenschaftsforschung zeitig hat.

Allerdings hat sich die Wissenschaftsgeschichte seit den 1980er-Jahren grundlegend gewandelt. Angestoßen durch Entwicklungen in der Wissenschaftstheorie und in der Wissenssoziologie hat sich eine *Wissensgeschichte* etabliert, die sich als neuer Zugang zu Wissen und Wissenschaft versteht.⁵ Aufgenommen wurde hier insbesondere Thomas Kuhns Kritik am Narrativ des wissenschaftlichen Fortschritts, aber auch die Arbeiten von Michel Foucault, Bruno Latour oder auch die (von Kuhn wiederentdeckten) Schriften Ludwig Flecks, der sich schon in den 1930er-Jahren mit den epistemischen Bedingungen der Wissensproduktion beschäftigte, stellten und stellen hier Referenzpunkte dar.⁶ Auch hier geht es – analog zu geschlechtergeschichtlichen Perspektivierungen – insbesondere um die Bedingungen und Kontexte, innerhalb derer Wissen generiert wird.⁷ Suchten also frauen- und geschlechtergeschichtliche Studien aufgrund

3 Vgl. Evelyn Fox Keller, *Reflections on Gender and Science*, New Haven, CT 1985 (dt.: *Liebe, Macht und Erkenntnis. Männliche und weibliche Wissenschaft*, München/Wien 1986); Londa Schiebinger, *Nature's Body. Gender in the Making of Modern Science*, Boston 1993 (dt.: *Am Busen der Natur. Erkenntnis und Geschlecht in den Anfängen der Wissenschaft*, Stuttgart 1995); Barbara Orland u. Elvira Scheich, *Das Geschlecht der Natur*, Frankfurt a. M. 1995; Theresa Wobbe (Hg.), *Zwischen Vorderbühne und Hinterbühne. Beiträge zum Wandel der Geschlechterbeziehungen in der Wissenschaft vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart*, Bielefeld 2003.

4 Vgl. dazu Londa Schiebinger, *The Mind Has No Sex? Women in the Origins of Modern Science*, Cambridge, MA 1989 (dt.: *Schöne Geister. Frauen in den Anfängen der Wissenschaft*, Stuttgart 1993).

5 Mit dem Einführungsband von Peter Burke ist die *Wissensgeschichte* im Kanon der geschichtswissenschaftlichen Ansätze und Arbeitsweisen angekommen, vgl. Peter Burke, *What is the History of Knowledge?*, Cambridge 2016. Programmatisch für den deutschsprachigen Raum vgl. den Aufsatz von Philipp Sarasin, *Was ist Wissensgeschichte?*, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur*, 36 (2011), 159–172.

6 Vgl. Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, Frankfurt a. M. 1979. Zentral auch: Bruno Latour u. Steve Woolgar, *Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts*, Beverly Hills 1979; Ludwig Fleck, *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*, Frankfurt a. M. 2011.

7 Seit den 1990er-Jahren sind innerhalb der Kulturgeschichte viele entsprechende Studien entstanden,

ihres Interesses an den vergessenen Wissenschaftlerinnen nach sozialen und strukturellen Bedingungen, innerhalb derer Wissenschaffende agierten, so wurde dies auch für Wissens- und WissenschaftshistorikerInnen ein Anliegen.

Der Titel dieser Ausgabe – „Wissen schaffen“ – umreißt knapp eine solche Herangehensweise: Im Zentrum stehen Generierungsweisen und -praktiken von Wissen und deren soziale wie kulturelle Verortungen. Dabei kommen insbesondere die Geschlechterverhältnisse und -differenzen sowie die durch diese (mit-)bestimmten Zugänge zu Wissen und Wissenschaft in den Blick. Das Heft knüpft damit an die Traditionen feministischer Wissenschaftsforschung an und präsentiert Beiträge, die einerseits das Generieren und Verbreiten von Wissen über Natur, Körper und Medizin vom 16. Jahrhundert bis zur Zeitgeschichte fokussieren, andererseits geschlechtlich markierte Personen und Personengruppen und deren Praktiken der Wissensproduktion und Wissensnutzung untersuchen.⁸

Mineke Bosch zeichnet zunächst am Beispiel der ersten niederländischen Zellbiologin und Pionierin der Genetik an der Universität Utrecht, Marianne van Herwerden (1874–1934), den Zusammenhang von wissenschaftlicher Praxis und Geschlechterrollen im frühen 20. Jahrhundert nach. In Anwendung und Weiterführung des von Lorraine Daston und anderen entwickelten Konzepts der „scientific persona“⁹ beschreibt Bosch die Selbstdarstellung und Identitätskonstruktion Van Herwerdens, wie sie sich in ihrem in Briefform verfassten USA-Reisebericht von 1920 manifestieren. In diesen Briefen, die in der „Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde“, dem Zentralorgan der medizinischen Forschung in den Niederlanden, publiziert wurden, gelingt es Van Herwerden, sich – in Abkehr von Bildern der asketischen, mittellosen Wissenschaftlerin oder der Gelehrten des 18. Jahrhunderts – als moderne, passionierte Forscherin zu präsentieren, die sich mühelos in akademischen Institutionen und Labors bewegt, Interviews gibt und auch Popularisierung des gewonnenen Wissens und sogar politische Einflussnahme nicht scheut. Sie vollzieht durch ihre amerikanische Reise einen Wandel ihrer „scientific persona“, der sich schließlich auch in ihren politischen Zielen – ihrer Hinwendung zur Eugenik – niederschlägt.

Ebenfalls mit der für weibliche Forschende höchst dynamischen Zeit der 1920er- und 1930er-Jahre befasst sich Elke Kleinau. Sie widmet sich jenen Feministinnen und Sozialreformerinnen, die sich wie etwa Alice Salomon (1872–1948) oder Marie Baum

vgl. u. a. Jürgen Schlumbohm, Hans Erich Bödeker u. Peter Hanns Reill (Hg.), *Wissenschaft als kulturelle Praxis 1750–1900*, Göttingen 1999; Richard van Dülmen u. Sina Rauschenbach (Hg.), *Macht des Wissens. Die Entstehung der modernen Wissensgesellschaft*, Köln 2004. Viele Einzelstudien in diesem Feld folgten.

8 Auch bei „L’Homme. Z. F. G.“ haben wir uns schon früher mit solchen Themen beschäftigt, so insbesondere im Heft 5, 1 (1994), „Körper“, hg. von Herta Nagl-Docekal, sowie im Heft 21, 2 (2010), „Blut, Milch und DNA. Zur Geschichte generativer Substanzen“, hg. von Caroline Arni u. Edith Saurer.

9 Lorraine Daston u. H. Otto Sibum, *Introduction: Scientific Personae and Their Histories*, in: *Science in Context*, 16, 1–2 (2003): *Scientific Persona*, hg. von Lorraine Daston u. H. Otto Sibum, 1–8.

(1874–1954) sehr früh der empirischen Sozialforschung zuwandten, einem Gebiet, das im Gegensatz zur Soziologie zu dieser Zeit noch nicht als Wissenschaft galt. Diese Forscherinnen unternahmen – aus ihrer Perspektive als sozialpolitisch interessierte bürgerliche Frauen heraus – breit angelegte Studien, die bis heute als Quelle für das Familienleben und die Situation von Arbeiterfrauen in den 1920ern genutzt werden können. Deutlich wird hier der Einfluss der Vorstellungen des „weiblichen Geschlechtscharakters“ auf die Zuteilung und Bewertung wissenschaftlicher Felder: Frauen wurde Forschung in Wissens- und Wissenschaftsbereichen zugestanden, die, als „karitative“ oder jedenfalls „soziale Arbeit“ markiert, scheinbar ihrer „natürlichen“ Neigung zur „Mütterlichkeit“ entsprachen und zudem nur einen geringen Stellenwert in der Wissenschaftshierarchie innehatten.

Sophie Ruppel bewegt sich mit ihrem Beitrag in der Zeitspanne, in der sich die Idee von den dichotomischen Geschlechtscharakteren gerade auszubilden begann. Anhand der sogenannten „Frauenzimmerbotaniken“ fragt sie nach geschlechterpolaren Vorstellungen innerhalb dieses Genres. In ihrer Lesart stellen die frühen Werke dieses Genres weniger auf weibliche Personen (und ihre Geschlechterrolle) ausgerichtete Kompendien dar als vielmehr Manifestationen einer allgemeinen Botanikbegeisterung im Rahmen aufklärerischer Naturverehrung und -betrachtung in der Zeit um 1800. Zwar nahmen Botanikerinnen nur selten zentrale Positionen innerhalb dieses Wissensfeldes ein, dennoch waren sie in den familiären und gelehrten Netzwerken der frühen Botanik durchaus präsent und teilten vielfach das aufklärerisch-bürgerliche Interesse an der Natur und der Naturwissenschaft mit ihren Zeitgenossen und Ehemännern. Innerhalb dieser Textsorte zeichnet sich aber ein Wandel ab: Während in frühen „Frauenzimmerbotaniken“ noch wenige geschlechterpolare Vorstellungen aufscheinen, rekurren gleichnamige Werke seit etwa 1840 zunehmend auf die angeblich naturgegebene weibliche Rolle der Hausfrau und Mutter und wirken so ihrerseits an der Polarisierung der Geschlechtscharaktere aktiv mit.

Zeitlich noch einen Schritt weiter zurück, ins späte 16. Jahrhundert, geht Sarah-Maria Schober in ihrem Artikel über das Sammeln und Systematisieren des Wissens über die weibliche Anatomie. Sie konstatiert einen Boom dieses Wissens, insbesondere über die Klitoris – damals häufig als *penis muliebris*, also als weiblicher Penis, bezeichnet – im 16. und frühen 17. Jahrhundert. Am Beispiel des Basler Gelehrten Caspar Bauhin (1560–1624) beschreibt sie frühneuzeitliche Strategien, dieses Wissen zu sammeln und zu ordnen. In Bauhins „Theatrum anatomicum“ (1605) wird anatomisches Wissen der Zeit kompiliert und innerhalb der zeitgenössischen Vorstellungen über die für die Prokreation zentralen Funktionen der Körperflüssigkeiten verhandelt. Dabei kommt Schober auch auf die Debatte rund um Thomas Laqueurs These vom vormodernen *one sex model* zu sprechen und formuliert eine dezidierte Kritik an den aus ihrer Sicht wenig differenzierten Forschungsergebnissen Laqueurs. Trotz der Bezeichnung als *penis muliebris* hätten die frühneuzeitlichen Gelehrten keineswegs angenommen, die weiblichen (inneren wie äußeren) Geschlechtsteile seien gleichsam

identisch mit den männlichen. Vielmehr lasse sich hier eine große Bandbreite an Meinungen über und Vorstellungen von Geschlechterdifferenzen feststellen, die jedoch weniger aus anatomischen Vorstellungen resultierten, als vielmehr aus der Logik der damals vorrangigen „Säftelehre“.

Im „Forum“ stellt Patricia Fara eine Gruppe von Frauen in den Mittelpunkt, die in ihren Fronteinsätzen während des Ersten Weltkrieges unkonventionelle Rollen erfüllten. Wissenschaftlerinnen, Ärztinnen oder Ingenieurinnen übernahmen im Krieg zentrale Aufgaben und fanden dafür häufig auch viel Anerkennung. Nach Kriegsende wurden ihnen solche verantwortungsvollen Aufgaben allerdings zunehmend wieder entzogen. Die These von der emanzipatorischen Wirkung des Krieges (insbesondere des Ersten Weltkrieges) muss daher mit einem Fragezeichen versehen werden.

Unser wissens- und wissenschaftsgeschichtlicher Themenschwerpunkt wird abgerundet durch vier Rezensionen, von denen sich zwei solchen Publikationen widmen, die insbesondere der (Re-)Produktion von Männlichkeit(en) in der und durch die Wissenschaft nachgehen – eine Thematik, die ja schon zu Beginn der feministischen Wissenschaftsforschung und -kritik eine zentrale Rolle spielte und seither ihre Brisanz nicht eingebüßt hat.

Im bereits erwähnten Gespräch mit Londa Schiebinger steht ebenfalls die Frage nach den Geschlechterrollen und den Handlungsspielräumen von Frauen und Männern in Wissenschaft und Universität im Mittelpunkt, wobei der zeitliche Fokus bis in die Gegenwart ausgeweitet wird. Wie haben sich Geschlechterverhältnisse seit der Aufklärung und bis heute in wissenschaftlichen Zusammenhängen entwickelt? Und wie wird es – in der Geschichtswissenschaft, der historischen Wissenschaftsforschung, aber auch im akademischen Arbeitsalltag – weitergehen? Schiebinger, die auf eine breite Erfahrung in allen drei Bereichen zurückblicken kann, konstatiert sehr optimistisch einen grundlegenden und unumkehrbaren Wandel in der akademischen Welt zugunsten von Wissenschaftlerinnen und von Geschlechterfragen, auch wenn dieser noch nicht überall vollständig durchgesetzt sei.

In ihrem Beitrag in der Rubrik „Extra“ setzt sich Dietlind Hüchtker mit durch die Medien vermittelten Männlichkeits- und Weiblichkeitsdarstellungen in der polnischen Nachkriegszeit auseinander. Einerseits wurden in Polen die sozialistische Geschlechtergleichheit und, damit verbunden, die Erwerbstätigkeit von Frauen propagiert, andererseits wurde insbesondere ab den 1960er-Jahren eine neue ‚natürliche‘ Weiblichkeit postuliert. Gerade die Oppositionellen der 1980er-Jahre inszenierten zudem männliche Helden wie Lech Wałęsa und ihre fürsorglichen Ehefrauen, also traditionelle Rollenverteilungen, im Kontrast zur sozialistischen Ikonografie.

In der Rubrik „Aktuelles und Kommentare“ führen wir unsere Reihe zur Geschichte und den Dimensionen sexueller Gewalt mit einem Artikel von Birgitt Haller über eine Studie zu sexueller Belästigung von Lehrlingen und jungen ArbeitnehmerInnen im heutigen Wien fort – ein Thema, das ja gerade in den Medien weltweit Aufmerksamkeit erfährt und dennoch oder gerade deshalb aus wissenschaftlicher Sicht vertiefte Be-

trachtung benötigt. Deutlich wird hier vor allem die weiterhin enorme Zurückhaltung und Scham beim Publikmachen sexueller Übergriffe und die große Verantwortung von Vorgesetzten und Führungspersonal bei der Herstellung eines Arbeitsklimas, das frei ist von Anzüglichkeiten und Übergriffen aller Art.

Die Serie über Anti-Genderismus-Debatten führen wir mit einem Beitrag der katholischen Theologin Margit Eckholt fort, aus dem nicht zuletzt auch deutlich wird, dass nicht nur von männlich-konservativer Seite Fortschritte im Menschen- und Frauenbild der Kirchen kritisch beäugt oder gar aktiv zurückgewiesen werden. Gleichzeitig bietet der Beitrag einen ausgezeichneten Einblick in Gender-Debatten, die in den Nachbarfächern, aber auch in der politischen und seelsorgerlichen Praxis breit geführt werden (müssen) und hierbei eine wesentliche Bedeutung gewonnen haben für das Empowerment von Frauen.

Claudia Opitz-Belakhal und Sophie Ruppel

Mineke Bosch

Looking at Laboratory Life, Writing a Scientific Persona: Marianne van Herwerden's Travel Letters from the United States, 1920

1. Introduction

M. A. (Marie Anne/Marianne) van Herwerden (1874–1934) was a prominent Dutch medical researcher specialised in cytology, embryology and genetics.¹ She had a remarkable career as the first woman to be appointed to an academic position at Utrecht University. Ironically, however, she also won fame as having been passed over for a professorship as a woman. The biography her sister Charlotte A. B. van Herwerden wrote about her testifies of this personal tragedy and also made up for it in terms of historical visibility.² But Marianne van Herwerden herself did much to repair the damage as well. Thanks to a research stay in the US in 1920, she not just survived the academic jungle, but was even able to give her scientific work and herself as a scientist a boost.

It has been suggested that her missed professorship and subsequent trip to the US were instrumental in her conversion from (good) genetics research to (bad) eugenics even if her original plan was to study – as she wrote – the art of keeping alive tissue cultures outside the organism. In my view, however, there is something more intriguing than the observation that she changed not so much the subject as her scientific persona, and as a consequence became an important spokeswoman for eugenics, besides doing what she always did: experimental genetics research. In the United States Marianne van Herwerden seems to have reinvented herself as a scientist in the cultural encounter with a scientific community that demanded new ways of being a scientist, or a new scientific persona. Testimony of this are her travel letters that she published in the “Nederlandsch

1 I am grateful to the Max Planck Institute for the History of Science in Berlin. The idea for this article came to me when I stayed there as a research fellow, between October 2010 and February 2011. Marianne van Herwerden was already in my MA thesis on women doctors, later also in my PhD: Mineke Bosch, *Het geslacht van de wetenschap. Vrouwen in hoger onderwijs in Nederland, 1878–1948* [The Gender of Science: Women in Higher Education in the Netherlands, 1878–1948], Amsterdam 1994.

2 C. A. B. van Herwerden, Marianne van Herwerden, 16 Februari 1874–26 Januari 1934, Rotterdam 1948.

Tijdschrift voor Geneeskunde” (Dutch Journal of Medicine) and thus addressed to the large medical professional community.³ Considering that letters are autobiographical acts used to stage ‘epistolary selves’ I focus on questions such as: how did she fashion her scientific self on this meaningful public platform?⁴ What repertoires of scientific being did she incorporate in order to build trust in her abilities as a scientific researcher? What role did her American research journey play in retaining or regaining the respect of the research community and beyond?

The analysis gains in depth when these letters are read against several other sources, in this case Van Herwerden’s non-medical publications or ‘general essays’ in cultural magazines and weeklies, a few autobiographical pieces addressed to a female public, and, last but not least, the biography of Marianne van Herwerden that her sister Charlotte wrote (published in 1948).⁵ In fact, this could be seen as a semi-autobiography, as the sisters lived all their lives together in the house where they were born and were clearly each other’s ‘significant others’. In her sister’s autobiography Van Herwerden’s American adventures in 1920 figure prominently with 80 out of 229 pages. Actually, the report of her American journey consists of a collage of selections from the published letters as well as the private letters to her sister, some essays that Van Herwerden published in other journals and even a travel journal.⁶ Before I embark upon the research I will say a few words about the concept of scientific persona.

3 M. A. van Herwerden, Brieven uit Amerika [Letters from America] I–X, in: *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* (NTvG), 64 (1920), I: 74–76; II: 731–735; III: 826–830; IV: 1025–1028; V: 1449–1452; VI: 1706–1711; VII: 1926–1931; VIII: 2576–2582; IX: 2690–2696; X: 2926–2932. Cited as LfA, NTvG, I–X. All translations were made by the author.

4 The concepts of ‘autobiographical performance’ and ‘autobiographical acts’ are foregrounded in the autobiography theory as developed by Sidonie Smith and Julia Watson, *Reading Autobiography. A Guide for Interpreting Life Narratives*, Minneapolis/London 2010. For the relational identity performance in letter writing an early article stirred my imagination, cf. Catharine R. Stimpson, *The Female Sociograph: The Theater of Virginia Woolf’s Letters*, in: Domna Stanton (ed.), *The Female Autograph: Theory and Practice of Autobiography from the Tenth to the Twentieth Century*, Chicago/London 1987, 168–179. An exemplary analysis of the identity performance in correspondence gives Merixell Simon-Martin, Barbara Leigh Smith Bodichon’s *Travel Letters: performative identity-formation in epistolary narratives*, in: *Women’s History Review*, 22, 2 (2013), 225–238.

5 An incomplete list of her publications – medical and otherwise – is in C. A. B. van Herwerden, Marianne van Herwerden, see note 2, 229–240.

6 There exists no personal archive of Marianne van Herwerden. Papers are scattered in the Boerhaave Museum in Leiden, in several collections in Atria, Amsterdam, and in family possession.

2. The Concept of Scientific Persona

The concept of ‘scientific persona’ became famous within the history of science in the special issue of “Science in Context” edited by Lorraine Daston and H. Otto Sibum.⁷ Borrowed from Marcel Mauss’ concept of persona as a historical category of the mind into which the public and private person collapses, they stress the collective or ideal-type character of historically changing scientific personae and their role as intermediaries between individual biography and social institution. Though this resulted in a fascinating volume in which a (more or less) chronological succession of ideal-type or collective images of scientists is presented, my use of the term scientific persona is slightly different as it is used in the context of scientific biography and directed towards an understanding of how individual scientists constitute or perform a scientific identity or persona. In that sense it follows identity theories as put forward by Judith Butler or Erving Goffman that tell us that selves are fashioned or identities are performed in relation to other selves and modelled on ideal types or collective images in a specific context.⁸

In the context of science and academia, three aspects in this relational identity formation are central: firstly, the construction of a scientific persona is aimed at impressing the audience (the peers and the public) with the reliability, credibility or trustworthiness of the scientist, and in that sense it is part of the process of science or even epistemology. Secondly, scientific personae make use of a bricolage of roles and repertoires of identity from science and academia, regardless of chronologically appropriate ideal-type or collective images of scientists or scholars.⁹ At any time old repertoires such as the ascetic, the gentleman scientist or the institution building professor can be successfully invoked or discarded in constituting a convincing scientific or scholarly identity. Thirdly, social categories of difference such as gender, race, class and religion have an impact on perceptions of authority and credibility, and therefore on the repertoires used. Black and/or female scientists and/or scholars who do not represent the standard of sexual or religious norms or class have to address their

7 Lorraine Daston and H. Otto Sibum, Introduction: Scientific Personae and Their Histories, in: *Science in Context*, 16, 1–2 (2003): *Scientific Persona*, ed. by Lorraine Daston and H. Otto Sibum, 1–8.

8 Cf. Mineke Bosch, *Persona and the Performance of Identity. Parallel Developments in the Biographical Historiography of Science and Gender, and the Related Uses of Self Narrative*, in: *L’Homme. Europäische Zeitschrift für Feministische Geschichtswissenschaft*, 24, 2 (2013): *Auto/Biographie*, ed. by Claudia Ulbrich, Gabriele Jancke and Mineke Bosch, 11–22.

9 Cf. Mineke Bosch, *Scholarly Personae and Twentieth-Century Historians: Explorations of a Concept*, in: *BMGN – Low Countries Historical Review*, 131, 4 (2016): *Scholarly Personae: Repertoires and Performances of Academic Identity*, ed. by Herman Paul, 33–54. The emphasis on credibility (reliability etc.) comes from Steven Shapin’s many thoughts on this, for example Steven Shapin, *Cordelia’s Love: Credibility and the Social Studies of Science*, in: idem, *Never Pure: Historical Studies of Science as if It Was Produced by People with Bodies, Situated in Time, Space, Culture, and Society, and Struggling for Credibility and Authority*, Baltimore 2010, 17–31.

'difference' (being perceived as emotional or passionate, for instance, rather than distanced and rational) in one way or another to come across as credible scientists or scholars. That is, for instance, why many women scientists, in order to be perceived as dependable and trustworthy, have posed as sick or disembodied scientists, even as 'brides of science', who were not distracted by the flesh as wives or mothers.¹⁰

In order to understand whether and how she changed her scientific identity, it is important to give a short introduction into Marianne van Herwerden's life while paying attention to how she negotiated being a scientist and a woman.

3. Marianne van Herwerden, 1874–1934

Marianne van Herwerden was born in Utrecht in 1874 in a family with strong connections to the university.¹¹ Her father, Henricus van Herwerden, was a professor of Greek language and literature at Utrecht University, her mother, Galathea Henriette van Deen, was the daughter of Isaak van Deen, one of the first physiologists and the first Jewish professor in the Netherlands. She had an older brother, Claudius Henricus van Herwerden (1866–1962), who became a doctor of public health in Rotterdam, and a sister, C. A. B. (Charlotte) van Herwerden (1868–1955), who became a teacher and a literary critic. In 1890 Marianne finished a secondary girls school, which was followed by a year in Lausanne. Though she decided to live up to her parents' expectations by doing a teacher exam in French, she gradually became so depressed that she consulted the second woman doctor in the Netherlands, Catharine van Tussenbroek (1855–1925). The contact with this exceptional woman made her decide to become a physician as well. In 1897 she embarked on her medical studies at Utrecht University.

Being the only female student, she was ignored by her fellow (male) students, which, according to her sister's biography, made her feel insecure and lonely. It sharpened her sense of choice between a clinical or a research-oriented career, even considering to skip the practical part of the medical education altogether. Her sister Charlotte emphasised with reference to Marianne's self descriptions – for instance in Elga Kern's "Führende Frauen Europas" (1928) – that again after her promotion she had a hard time to decide what road she should take: should she pursue a practical clinical career in a general practice or as a hospital-based specialist, or would she become a 'full time' researcher?¹²

10 Cf. E. Wesseling, Judith Rich Harris: The Miss Marple of Developmental Psychology, in: *Science in Context*, 17, 3 (2004), 293–314.

11 Cf. Bosch, *Het geslacht van de wetenschap*, see note 1, 255–267, 433–435; Marta Kirejczyk, Marianne van Herwerden (1874–1934). De eerste vrouwelijke lector aan de Rijksuniversiteit Utrecht [The first female lecturer at Utrecht University], in: *Jaarboek voor Vrouwengeschiedenis* [Yearbook of Women's History], 9, (1988): Geleerde Vrouwen [Learned Women], 146–151.

12 Maria Anna van Herwerden, *Einiges über Bildungsgang und Erfahrungen einer Hochschullehrerin*,

The first two options would be more in accordance with her (supposedly innate) femininity. The pursuit of science, however, finally won, even if it meant a life in dependence. She must deliberately have chosen the language of genetics that she knew so well: “[H]ad not in the early days her grandfather, in answer to his urge to do scientific research tried to change his profitable general practice for a badly remunerated laboratory job? That same urge drove her, ‘the scientifically charged’, as she referred to herself later.”¹³ Interestingly, she underlined her family connection in the publication of letters exchanged between her grandfather and two more illustrious nineteenth-century physiologists, Frans Cornelis Donders and Jacques Moleschott, in a leading Dutch cultural journal in 1914.¹⁴ With this and other non-medical essays, she also made herself known as a multi-talent that was reminiscent of the eighteenth-century learned lady.

In 1907 she accepted an invitation by Cornelis Adrianus Pekelharing, professor of physiological chemistry and histology, to work with him at the physiological laboratory in Utrecht on a permanent basis from January 1908. Before that, her former supervisor Ambrosius A. W. Hubrecht, an evolutionist, secured a place for Van Herwerden at the Zoological Station in Naples. In Naples she worked on the metabolism of sharks. In 1911 she went back to the Naples Zoological Station among others to do a cytological analysis of sea urchins, inspired by the Rockefeller Institute for Medical Research based on Jacques Loeb’s experiments with parthenogenesis in sea urchins. In the rest of that decade her research touched on many aspects of developmental and cell biology, discussing technical issues such as the colouring of dissections or the in vitro keeping alive of tissue cultures, as well as questions regarding sex determination and genetics.

As several of her contemporaries have assessed, this research should have earned her one of the two chairs that were created when Pekelharing became emeritus in 1919.¹⁵ Instead, Van Herwerden now became assistant to the newly appointed professor’s lab, even replacing him as long as he postponed taking up his new position. Letters to the minister of higher education and research reveal that the faculty was fully aware of the painful situation that Van Herwerden had to endure.¹⁶ It was in this context that Pekelharing secured a travel grant from the F. C. Donders Fund, which she accepted wholeheartedly to visit the United States.

It was the place to be for aspiring researchers at that moment in time. The United

in: Elga Kern (ed.), *Führende Frauen Europas. In sechzehn Selbstschilderungen* [Vol. I], München 1928, 228–233.

13 C. A. B. van Herwerden, Marianne van Herwerden, see note 2, 23.

14 M. A. van Herwerden, *Een vriendschap tusschen drie physiologen* [A friendship between three physiologists], in: *De Gids*, 78, 1 (1914), 448–498. She published the article also in German as: *Eine Freundschaft zwischen drei Physiologen*, in: *Janus. Archives Internationales pour l’Histoire de la Médecine et de la Géographie Médicale*, XX (1916), 174–201, 409–436.

15 Cf. C. A. B. van Herwerden, Marianne van Herwerden, see note 2, 64–66.

16 Cf. National Archive, The Hague, dept. 2, Ministry of Education, Culture and the Sciences, State Personel, inv. nr. 22; Bosch, *Het geslacht van de wetenschap*, see note 1, 434–435.

States had gradually taken over Germany's leading position in physiological research; after World War I US science policies definitely stimulated further cooperation between the allied and neutral European countries. That is why Dutch (and other European) researchers increasingly began to visit the US instead of German centres of learning. Prominent among the target institutions was the Rockefeller Institute for Medical Research, which was founded in 1901.¹⁷

4. America: the Journey, May to July 1920

It was only by checking the letters published in the medical journal against the account of the American journey presented in the sister's biography that the actual travel itinerary could be reconstructed. In so doing it became clear that the letters in the medical journal were well organised, more or less independent essays, rather than travel impressions jotted down in letters.

Leaving the harbour of Rotterdam on 5 May 1920, Marianne van Herwerden arrived at New York on 13 May 1920. The next day she went to the Rockefeller Institute for Medical Research, where she presented her introduction from Pekelharing to the director, Simon Flexner. She also met her actual host during her stay at the Institute, the French surgeon and tissue experimentalist, Alexis Carrel. The first three weeks she stayed in New York with only one excursion to Yale University at New Haven for a meeting of the Society for Experimental Biology and Medicine, around 23 May. In the beginning of June, she travelled to Baltimore for an inspection tour of the Johns Hopkins Hospital and School of Medicine.

After Baltimore she went on to a country estate in the vicinity of Washington, where the son of her supervisor, Jan Hubrecht, who was secretary general at the Dutch embassy, lived with his family. From there she commuted to Washington in order to visit several institutions, such as the National Research Council, the Hygienic Laboratory for Public Health and the Laboratory for Plant Physiology. On 17 June her journey took her to Philadelphia, where she inspected the Wistar Institute at the University of Pennsylvania that housed an enormous rat population (the standard laboratory Wistar rat) and Princeton University. Subsequently, she travelled back to New York, where she divided her time between the Rockefeller Institute and visits to the Schermerhorn Laboratory at Columbia and the Cornell Medical School. At the end of June, she went twice to Cold Spring Harbor on the northern coast of Long Island to visit the Experimental Evolution Laboratory and the Eugenics Record Office.

In the beginning of July, she took off for the Marine Biological Laboratory at Woods Hole, a small village on Cape Cod (Massachusetts), where she spent the rest of her time.

17 Note that the Rockefeller Institute for Medical Research (RI) is different from the Rockefeller Foundation.

She met again many of the scientists she had visited earlier and was invited by some of them to their pleasant country houses that testified of good salaries. On her way back to New York, she did a small tour of Boston and Cambridge, where she saw the Peter Brigham Hospital and a Harvard laboratory. On 21 July she set sail to Europe, where she met her sister and a friend in Paris. The plan had been to go on holidays together from there, but instead Van Herwerden travelled alone to a spa in Baden to recover from rheumatic pains. After a cure of three weeks, the journey went on to Lugano to regain energy, though she feared that that had remained in America forever, as she wrote to her sister.¹⁸ Energy or not, it was in this period that she finished her letters for the “Dutch Journal of Medicine” that kept being published until November 1920, as well as a report for the F. C. Donders Fund.

5. One of the Boys? The Travel Letters on Scientific Encounters

In the published letters the emphasis is less on the itinerary than on a succession of meetings with scientists, their research objects and behaviour, embedded in observations about the context of the work, the laboratories and hospitals. Repeatedly Van Herwerden compares American laboratory life and related institutions to the ones in the Netherlands. The main focus is on the Rockefeller Institute (RI) and its researchers and their at times spectacular performances. She discusses aspects of the building of this institution and the high degree of division of labour that she observed between researchers or experimental physiologists and clinicians as well as between researchers and administrators. Van Herwerden reserves quite some space for two other major characters in the building, the German of Jewish descent, Jacques Loeb, and the French Alexis Carrel, both well-known contemporary ‘heroes of medicine’.

Jacques Loeb (1859–1924) had won wide, although ambiguous, fame for his parthenogenesis experiments with sea urchins already in 1902, his monster-creating organ transplantations and his reputation of being a diehard ‘monist’ or materialist and atheist. In the 1920s he would become the ideal type of the cold rationalist scientist, who would sacrifice individual human lives on the altar of ‘the future of humankind’, especially in the representation of Dr. Max Gottlieb by the Nobel laureate Sinclair Lewis in his novel “Arrowsmith” in 1925.¹⁹ This medical *Bildungsroman*, which was turned into a successful Hollywood movie in 1931, painted a colourful picture of the medical profession and medical science as conducted in the McGurk Institute that was faithfully modelled after the RI.

18 Cf. C. A. B. van Herwerden, Marianne van Herwerden, see note 2, 121.

19 On Loeb and the novel “Arrowsmith” cf. Heiner Fangerau, Spinning the scientific web. Jacques Loeb (1859–1924) und sein Programm einer internationalen biomedizinischen Grundlagenforschung, Berlin 2010; idem, The novel Arrowsmith, Paul de Kruif (1890–1971) and Jacques Loeb (1859–1924): A literary portrait of “medical science”, in: Medical Humanities, 32, 2 (2006), 82–87.

Alexis Carrel (1873–1944) was famous for his phenomenal operation techniques and wound treatment as well as tissue maintenance outside the body. In 1912 he had won a Nobel Prize and his fame had grown through the reports of his skills on the battlefields of World War I. He also drew the attention of the mass media with his claim to have kept alive and even grown (the tissue of) a chicken heart for years and years with the help of his assistant Albert H. Ebeling. Though recently serious doubts have been raised as to what was actually preserved in all those 34 years when parts of it were transplanted every day, the claims that in these experiments lay the promise of overcoming old age and death were readily taken in by the professional and public audience.²⁰

Interestingly, Van Herwerden shows them her admiration, but does not make them larger than herself. It is, for instance, only in an obituary of Loeb in 1924 that Van Herwerden writes how much she had looked forward to meet Loeb as he had inspired her experiments with the parthenogenesis in sea urchins in 1911 and 1913. In the medical letters, however, she mentions in passing that only at her request he had shown her his fixated “parthenogenic” or “fatherless frogs”, which tells her readers that she was well-informed, but also that he was modest and not self-advertising.²¹ Nonetheless, the main impression she leaves of him is of his ‘one-sidedness’, which she couches in his fear of anything that reeks of qualitative or speculative biology, but also in his inability to enjoy nature at Woods Hole and his uninspiring lecture in bad English. Here she adds, moreover, the disqualifying observation that Loeb had demonstrated for her that “mature immigrants will seldom master the language of their new fatherland completely”.²²

Carrel gets a similar treatment. Marianne van Herwerden arrived at Carrel’s lab only days before he had moved into the specially built new quarters on the roof of the middle building of the RI, all painted starch black. The impression she shared with the readers was certainly one of overwhelming newness and spectacularity, and of almost cinematic quality. Thus, we can almost see for ourselves how Carrel, dressed in black, in his new quarters could oversee the work of the female assistants, all trained by himself and likewise in black, at work with animals in a series of adjoining cells with black cemented floors, wash basins and operation tables. Even the walls were black, with daylight coming in only from above. In more than minute detail Van Herwerden then explains the heroic tissue maintenance of the famous *in vitro* fragment of a chicken heart “that

20 Cf. Jan A. Witkowski, Dr. Carrel’s Immortal Cells?, in: *Medical History*, 24 (1980), 129–142. There is an elaborate Wikipedia entry on the 1912 Nobel Prize winner Alexis Carrel: https://en.wikipedia.org/wiki/Alexis_Carrel, access: 19 December 2017.

21 Cf. C. A. B. van Herwerden, Marianne van Herwerden, see note 2, 73f. I have not been able to trace the article. Loeb’s “fatherless frogs, united in formol” resonate with her grandfather’s physiological work, as there is a well-known anecdote of him traveling in a coach with a box of croaking frogs.

22 LfA, NTvG, IV, see note 3, 1028.

had not stopped reproducing for eight years”²³ and that had to be transplanted every other day. Incidentally, she informs the readers that more than once the famous tissue passed her hands and reports that she took the 1497th transplant of the tissue with her as a “travel memory”.²⁴

Notwithstanding her admiration, she notes her first impression of Carrel as a bit ridiculous: dressed in a black surgeon’s coat and hat, she saw a very small man in correspondingly small clothes giving his orders. Moreover, she concludes the section on Carrel’s work with a description of similar work on tissue maintenance by the couple Warren Lewis and Margaret Reed Lewis, who she had met at the Johns Hopkins School of Medicine.²⁵ To her utmost relief (as she adds a bit maliciously), they had come to similar results and outcomes as Carrel with incomparably less means and facilities.²⁶

As for the RI as a research institution, Van Herwerden showed herself very much impressed by the organisation and the independence of the several research departments (Van Herwerden jokingly speaks of the United States of the Rockefeller Institute), even when cooperation between the departments was encouraged and stimulated. In the secondary literature, the common dining hall and the daily lunch are often mentioned as important facilitators in this respect, the common conversation having actively been promoted by Flexner.²⁷ In tandem with this observation, Van Herwerden’s travel report also recorded and used lunch conversations as a (literary) means to convey the relations between several researchers. An important aspect of the organisation that Van Herwerden observed was the ‘full-time’ system in the Rockefeller Institute and in other medical institutions that she visited. This system is interpreted by her as the desirable situation in which scientists can devote their full attention – undisturbed by teaching or technical and administrative tasks – to research. Although she calls it a desirable organisation, in dispute with Carrel, who hated to teach, she defended teaching nevertheless as not merely in the professional researchers’ way, but also as a tool for researchers to clarify their thoughts.

Related to this is Van Herwerden’s praise for the abundance of administrative or assistant personnel in the Rockefeller Institute. The secretaries in (the anti-chambers of) the offices are perceived as the mediators between science and the world, and therefore as strongholds of the full-time system. The same holds for the many (female) assistants and technicians in the laboratories and animal departments, as well as the wonderful

23 LfA, NTvG, III, see note 3, 827.

24 LfA, NTvG, III, see note 3, 828.

25 The couple worked in the embryological laboratory of the Carnegie Institute that was temporarily housed in the Johns Hopkins School of Medicine.

26 The spectacle was encouraged by the board of the RI. Journalists were always well informed of exciting experiments and results, such as in 1912 when Carrel had demonstrated the ‘immortality’ of tissue culture in vitro.

27 It is in Van Herwerden’s travel letters, but also in that of her colleague W. J. Storm van Leeuwen, Reisindrukken [Travel Impressions], Groningen 1920, who made a similar tour in 1919 with a fellowship of the F. C. Donders Fund.

library services, and the publications and illustrations departments, led respectively by “Miss Campbell”, a former secretary of Simon Flexner and “personally trained by him”, and “Mr. Smith”. They were always at the disposal of the scientists and thereby set them free of burdensome daily practices.

Van Herwerden repeatedly comments on the ‘democracy’ in the work place and the mutual respect between people of different hierarchical levels.²⁸ It is interesting to see how in the spirit of this observed democracy, she herself also establishes time and again relationships based on equality and mutual exchange in her letters, literally and materially, with the famous scientists she meets. Thus, Van Herwerden received all kinds of research material, often specimens (or proof) of past discoveries, sometimes research objects for future research. Among the ‘trophies’ that she brought home with her were a few specimens of Loeb’s fixated ‘fatherless frogs’, some of A. M. Banta’s *Daphnia*’s (water fleas) as well as some of Thomas Morgan’s *Drosophila melanogaster* (fruit flies) that would become the most famous animal population to study genetics. Besides, she received an instrument (the Chamber’s instrument) for micro-dissection and injection in animal and plant cells. But she was not just on the receiving end. Marianne van Herwerden is sure to mention how she exchanged some microscopic specimens from her own laboratory with some of the geneticist Edmund Wilson’s, and how she demonstrated several techniques for counting blood at the invitation of her host at the Rockefeller Institute. Carrel subsequently asked her to publish her techniques in the RI’s proceedings.²⁹

Rather than to instruct and teach Van Herwerden’s travel letters seem to weave a scientific web between insiders and informed medical scientists and herself, while also controlling it by determining its membership. In her texts she waves at the scientific phenomena she encounters from a certain distance, mentioning them only in passing, yet apparently fully at ease with her subject and assuming a common language between her and her readers. This is already true for the very first sentence: “Our physiology and anatomy meetings may at times be flawed by a too elaborate programme, but in this regard the meeting of the Society for Experimental Medicine that I attended yesterday at New Haven (Conn.) beat the record.”³⁰ In the reference to “our meetings” she suggests to be part of a community (that had excluded her so cruelly from their first ranks), and one that has its usual flaws. By showing herself in conversation with so many

28 Her observations on democracy in the travel letters are restricted to white Americans. She does take notice of black personnel and racial apartheid, but for her that is another story that she told in a separate essay on “Negroes and mulatto’s in the United States”, published probably in the liberal weekly “De Groene Amsterdammer”, but also printed in C. A. B. van Herwerden, Marianne van Herwerden, see note 2, 130–138. Indeed she is greatly disturbed by what she calls “the negro question”. This needs further analysis.

29 Cf. M. A van Herwerden, A method for fixing films of human blood cells during the ameboid movement of leucocytes and thrombocytes, in: The Journal of Experimental Medicine, 32, 2 (1920), 135–137.

30 LfA, NTvG, I, see note 3, 74.

scientists, even the most famous, she presents herself as an intermediary between the medical research communities in the Netherlands and the US. Van Herwerden presents herself as a woman of the world, self-possessed and in command, and capable of independent judgment. Several times she brings up the sensitive issue of priority, denying or assessing certain claims, and does not spare her readers her critical observations and disappointments. One example is her criticism of the *Drosophila melanogaster*, which was the basic material of the 1933 Nobel laureate Thomas H. Morgan's work on genes. According to her, this species was less apt for studying the relation between characteristics and chromosomes than other insects.³¹

The woman of the world is also invoked in her frequent references to the private dinners she had in several scientists' often very elegant and even awe inspiring homes. In the travel letters she displays her *Salonfähigkeit*, her cultural interest and curiosity, also outside the laboratory, though at the same time she takes care in controlling her professional image. In this context it should be mentioned that she openly demonstrated her distaste for social meetings where she was expected to mingle with 'the wives' instead of with her male colleagues. On the one hand, in such passages she poses as 'one of the boys', but on the other hand, she showed to her predominantly male colleagues some of the real differences women scientists faced at such occasions.

6. Women and Science in the Travel Letters

'Women' was indeed one of the subjects in the travel letters, though it is only after a close reading of the letters that it becomes clear that gender is certainly all around. Marianne van Herwerden gives selective information on one of the lunch conversations she 'enjoyed', when Loeb, Carrel and Flexner discussed American women's influence and women's influence in general on the scientific work of men. In the medical journal she does not finish the story, but in a letter to her sister she did, and, as could be expected, the story had no happy ending: women's influence was deemed devastating for men's dedication to science.³² Another painful incident, though it is presented with irony, is Van Herwerden's report of an appointment she had made with the head of the School of Hygiene and Public Health at Johns Hopkins, William Henry Welch: "Welch had initially planned our meeting to take place in his 'club', but when a colleague phoned to tell him that I had the bad luck of possessing two X chromosomes, the

31 Cf. Andrew Pickering, Review: Lords of the Fly: *Drosophila* Genetics and the Experimental Life, by Robert E. Kohler, in: Contemporary Sociology, 24, 2 (1995), 264–265.

32 Cf. LfA, NTvG, III, see note 3, 830; in her sister's biography the starting point for the conversation was not so much women's influence, but the question of why it was that so often promising young men stopped to achieve, cf. C. A. B. van Herwerden, Marianne van Herwerden, see note 2, 73.